



# Supply Chain Analysis

**Value Chain in Supply chain**

**Value Chain Analysis for a business**



**Kulapa Kuldilok**

# Value Chain in Supply chain

# Supply Chain



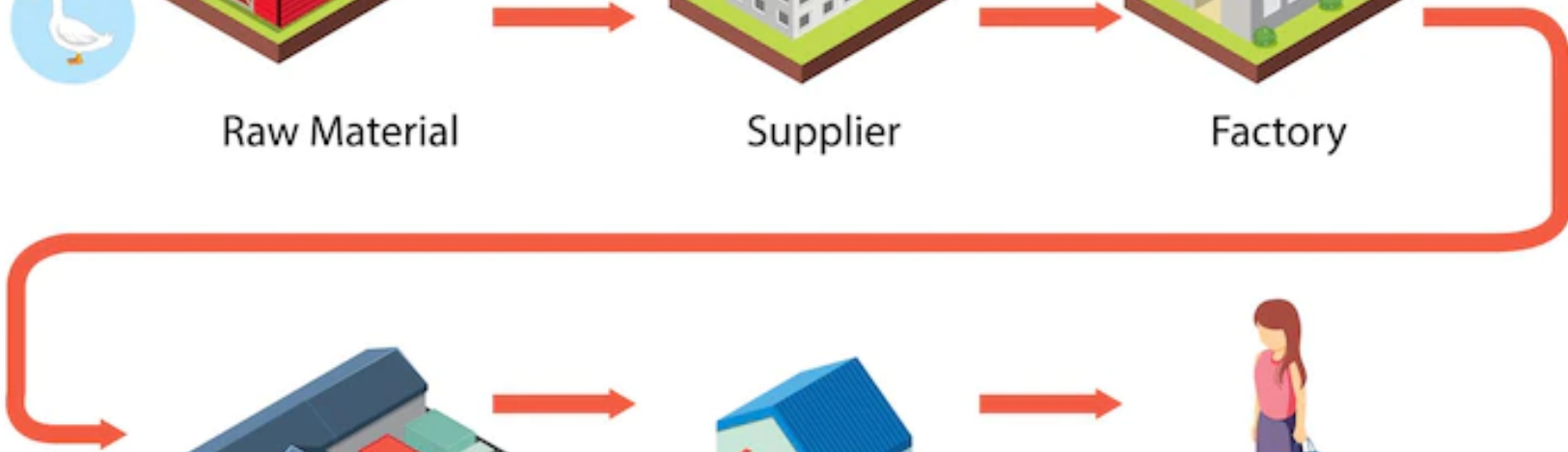
Raw Material



Supplier



Factory



Distribution

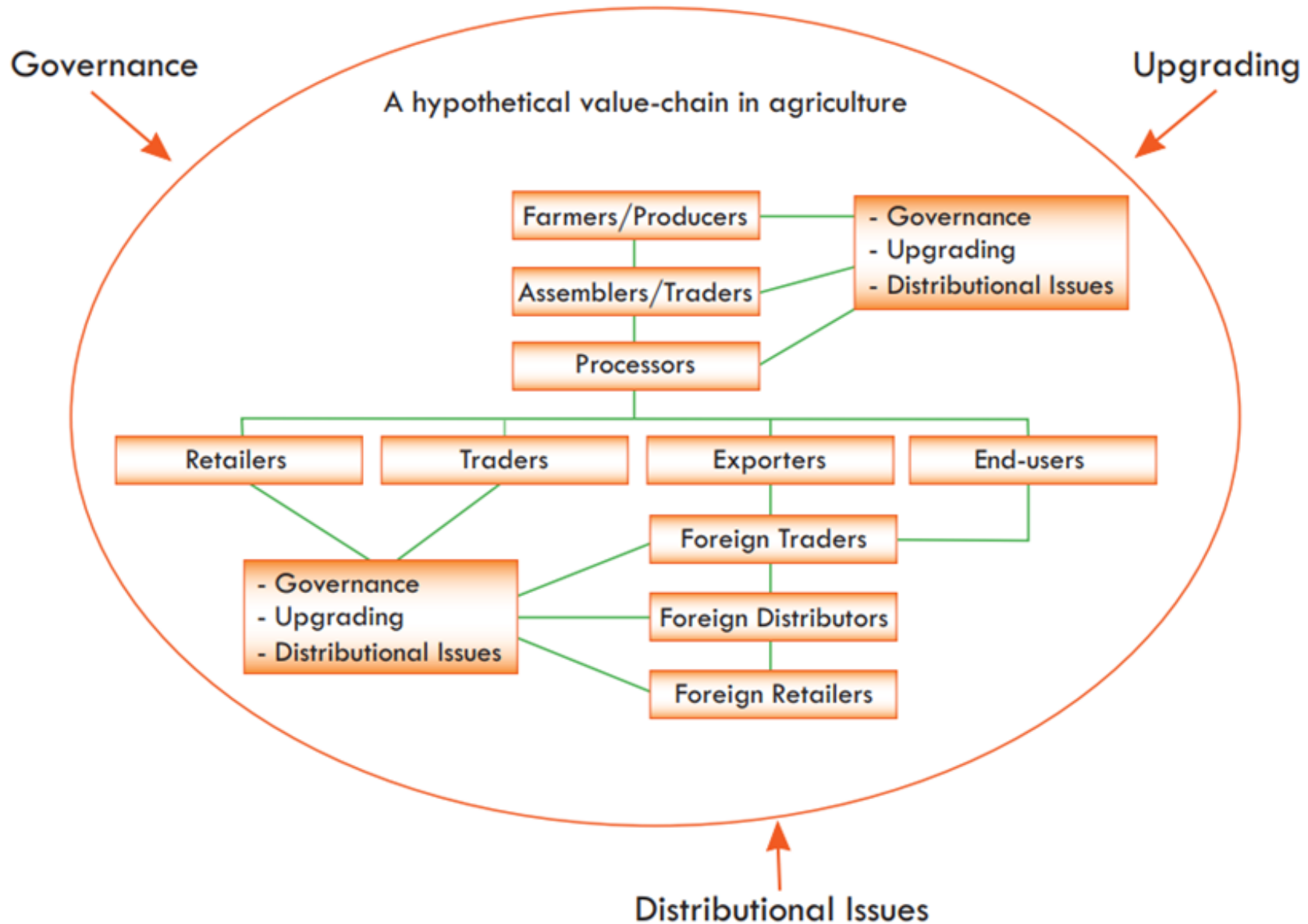


Retail

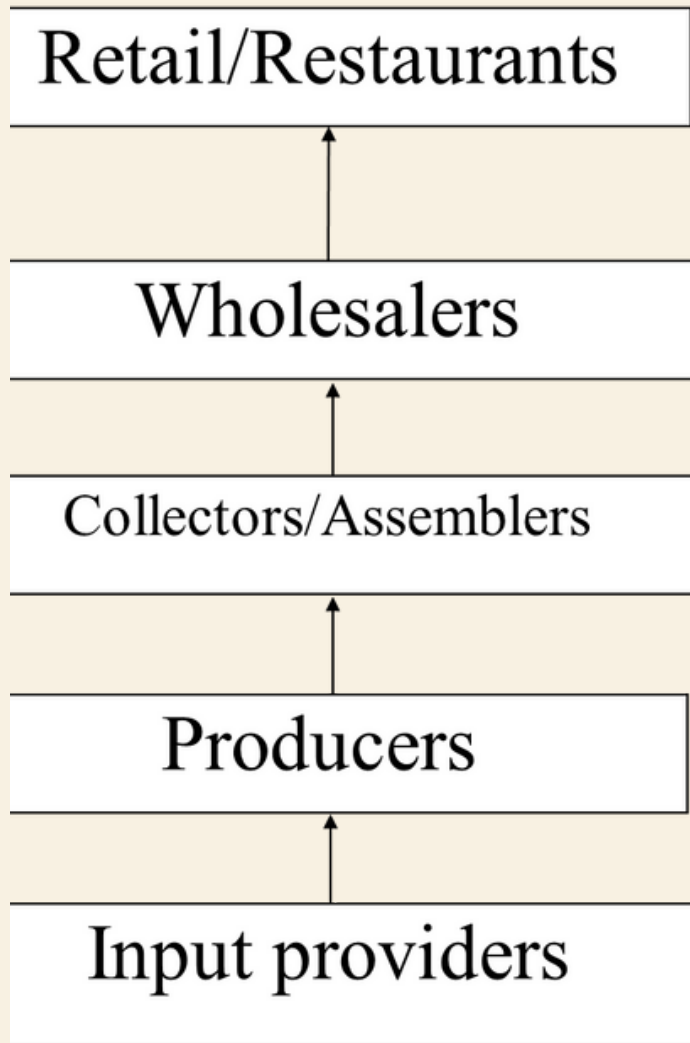


Customer

# A Value Chain Analysis



# Supply chain concept



(Physical Flows)



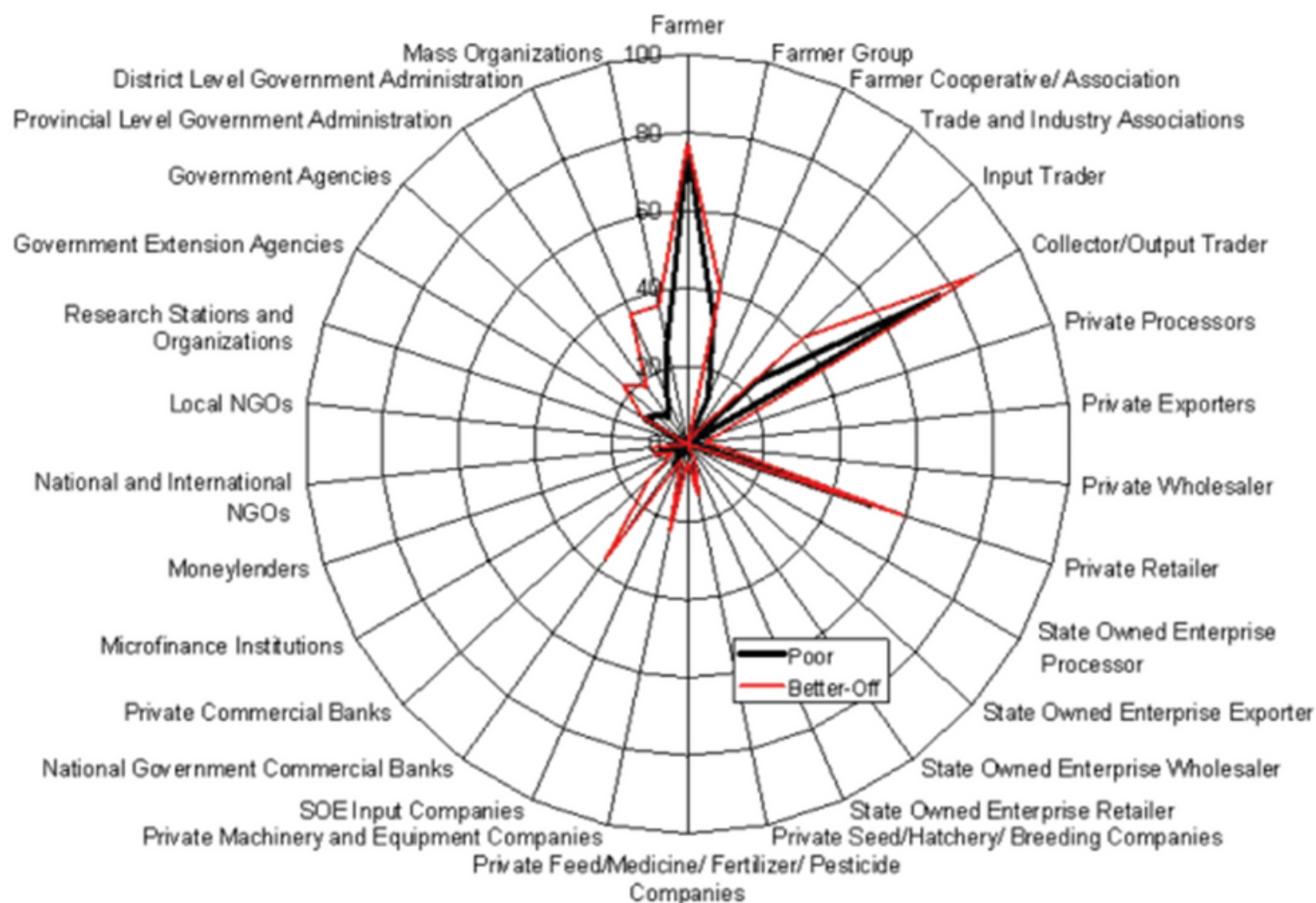
(Financial Flows)



(Information Flows)



### Linkages with Organizations by Farmers



Source: (UNDP and NERI 2005)

# Value added

| Value chain actor          | Unit Total Cost |                 | %Added Cost | Unit Price | Unit Profit | %Profit  | Value added | % Value added |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-------------|------------|-------------|----------|-------------|---------------|
|                            |                 | Added Unit Cost |             |            |             |          |             |               |
| Farmers                    | A               | A               | A/F         | G          | G-A         | (G-A)/   | G           | G/J           |
|                            |                 |                 |             |            |             | (J-F)    |             |               |
| Assemblers                 | G+B             | B               | B/F         | H          | H-G-B       | (H-G-B)/ | H-G         | (H-G)/J       |
|                            |                 |                 |             |            |             | (J-F)    |             |               |
| Processors/<br>Wholesalers | H+C             | C               | C/F         | I          | I-H-C       | (I-H-C)/ | I-H         | (I-H)/J       |
|                            |                 |                 |             |            |             | (J-F)    |             |               |
| Retailers                  | I+D             | D               | D/F         | J          | J-I-D       | (J-I-D)/ | J-I         | (J-I)/J       |
|                            |                 |                 |             |            |             | (J-F)    |             |               |
| Total                      |                 | F=A+B+C<br>+D   | 100         |            | J-F         | 100      | J           | 100           |

STRIPED SNAKE  
HEAD FISH



CASE STUDY



RICE PACKING



SEA BASS

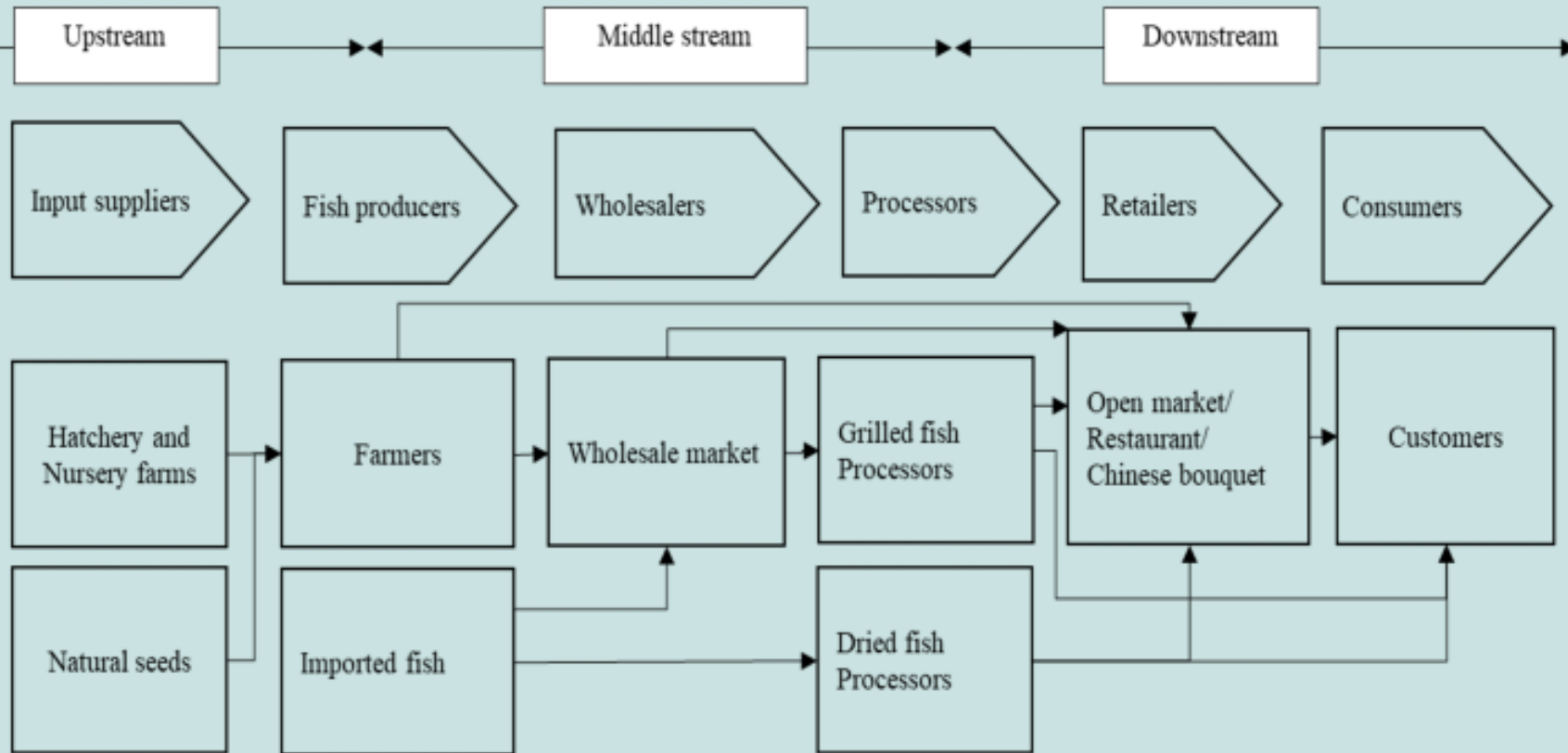




STRIPED SNAKE  
HEAD FISH  
CASE STUDY

# Result

## Snakehead fish supply chain in Thailand



# Snakehead fish supply chain

Central part  
of Thailand  
(Ang-thong)

Main market

Upstream

Middle  
Stream

Downstream

Hatchery and  
Nursery  
farmers

Grow-out  
farmers

Wholesalers

Restaurant  
/Chinese  
banquet

Consumer

Nakhon  
Sawan  
/Nakhon  
Pathom

Cost \$ 1.93 /kg.  
Income \$ 2.01 /kg.  
Profit \$ 0.07/kg

Local  
processors

Retailer

Cost \$6.65/m<sup>2</sup>  
Income \$13.44/m<sup>2</sup>  
Profit \$6.77/m<sup>2</sup>

Fresh Fish (Talad Thai)  
Cost \$ 2.44 /kg.  
Income \$ 2.74 /kg.  
Profit \$ 0.30 /kg.

Sun dried fish  
Cost \$3.09/kg.  
Income \$ 3.68 /kg.  
Profit \$0.58 /kg.

Fish foods  
Cost \$6.62 /kg.  
Income \$12.90/kg.  
Profit \$6.29/kg.

Fresh Fish (Banglen Market)  
Cost \$3.40 /kg.  
Income \$2.74/kg.  
Profit \$0.66/kg.

## Valued added in Marketing Channel

### Farmer – Processors – Retailers

(Unit: USD/kg.)

| Activities                                                  | Total cost | (Added cost) | % Added cost | Selling price | Profit | %Profit | Value added | % Value added |
|-------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|---------------|--------|---------|-------------|---------------|
| Grow-out snakehead fish farmers                             | 1.94       | 1.94         | 71.22        | 2.01          | 0.07   | 7.34    | 2.01        | 54.64         |
| Assemblers/ Ang Thong Market                                | 2.44       | 0.43         | 15.73        | 2.74          | 0.30   | 31.90   | 0.73        | 19.92         |
| Dried snakehead fish (Fresh fish 1 kg = 0.76 kg dried fish) | 3.10       | 0.36         | 13.05        | 3.68          | 0.58   | 60.76   | 0.94        | 25.44         |
| Total                                                       |            | 2.72         | 100          |               | 0.95   | 100     | 3.68        | 100           |



## Farmer – Wholesaler -Restaurant and Chinese Bouquet

(USD/Kg)

| Activities                     | Total cost | (Added cost) | %Added cost | Selling price | Profit | %Profit | Value added  | % Value added |
|--------------------------------|------------|--------------|-------------|---------------|--------|---------|--------------|---------------|
| <b>Grow-out snakehead fish</b> | 1.94       | 1.94         | 31.74       | 2.01          | 0.07   | 1.03    | 2.01         | 15.57         |
| Wholesale market               | 2.44       | 0.43         | 7.01        | 2.74          | 0.30   | 4.48    | 0.73         | 5.68          |
| Sub-wholesale market           | 3.40       | 0.66         | 10.79       | 3.54          | 0.13   | 1.97    | 0.79         | 6.15          |
| Restaurants                    | 6.62       | 3.08         | 50.46       | 12.90         | 6.29   | 92.52   | <b>9.37</b>  | 72.6          |
| Total                          |            | 6.11         | 100.00      |               | 6.79   | 100.00  | <b>12.90</b> | 100.00        |



# What consumer want

Fresh snakehead fish:

Fish without head and scale

Price \$4.81/kg



Processed fish: (Ready to cook)

Sun dried fish (raw)

Slide fish with bone

Fish dish set



Ready to eat:

Sun dried fish

Grilled snakehead fish chili paste

Crispy fish



# รูปแบบปลาช่อนสดที่ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มต้องการ



กลุ่มทันใจ  
ผู้บริโภคยุคใหม่



กลุ่มแม่ครัวพร้อมกิน/  
แม่บ้านรักสบาย  
ผู้สูงอายุ



กลุ่มชอบช้อน/  
แฟนพันธุ์แท้ปลาช่อน  
กลุ่มวัยกลางคน



รูปแบบปลาช่อนสด

ปลาช่อนตกแต่งแล้ว  
(ขอดเกล็ด + เอาไส้ออก)

ปลาช่อนเป็น

ปลาช่อนตกแต่งแล้ว  
(ขอดเกล็ด + เอาไส้ออก)

2.95

2.98

2.96



ราคาปลาช่อนเลี้ยง  
สูงสุดที่ยอมรับได้

ราคาปลาช่อนนา  
สูงสุดที่ยอมรับได้

หน่วย : บาท/กิโลกรัม

153.03

149.21

145.43

162.19

144.05

156.65

## การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคปลาช่อน

: ปลาช่อนแปรรูปพร้อมปรุง

### กลุ่มสนใจ

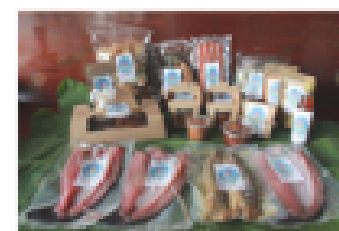
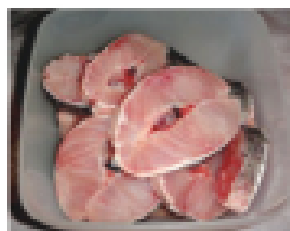
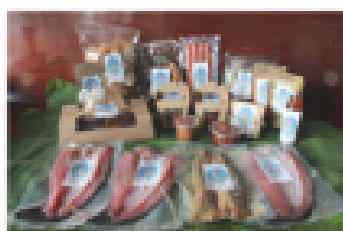
- ปลาช่อนตากแห้ง (ยังไม่ทอด)
- 400-500 กรัม
- ปลาช่อนพร้อมปรุงเป็นเซต (ทอด)
- บรรจุภัณฑ์ (เก็บกลิ่นได้ มองเห็นเนื้อปลา เก็บรักษาได้นาน)
- ข้อมูลที่ต้องการ  
วันผลิตและวันหมดอายุ  
ตรารับรองมาตรฐาน  
ข้อมูลด้านโภชนาการ
- สถานที่ซื้อ ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ต ตลาดสด

### แม่ครัวพร้อมกิน/ แม่บ้านรักรักสบาย

- ปลาช่อนแช่เย็นที่ตัดเป็นชิ้นแว่น (มีทั้งตรงกลาง)
- 400-500 กรัม
- ปลาช่อนพร้อมปรุงเป็นเซต (ผัด/ต้ม)
- บรรจุภัณฑ์ (เปิดสะดวก เก็บกลิ่นได้ เก็บรักษาได้นาน)
- ข้อมูลที่ต้องการ  
วันผลิตและวันหมดอายุ  
ตรารับรองมาตรฐาน  
ข้อมูลด้านโภชนาการ
- สถานที่ซื้อ ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ต ตลาดสด

### ชอบช้อน/ แฟนปลาช่อนพันธุ์แท้

- ปลาช่อนตากแห้ง (ยังไม่ทอด)
- 400-500 กรัม
- ปลาช่อนพร้อมปรุงเป็นเซต (ทอด)
- บรรจุภัณฑ์ (มองเห็นเนื้อปลา เก็บกลิ่นได้ เก็บรักษาได้นาน)
- ข้อมูลที่ต้องการ  
วันผลิตและวันหมดอายุ  
ตรารับรองมาตรฐาน  
ข้อมูลด้านโภชนาการ
- สถานที่ซื้อ ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ต ตลาดสด





# การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคปลาช่อน

: ปลาช่อนแปรรูปพร้อมรับประทาน

## กลุ่มกินใจ

- ปลาช่อนทอดสำเร็จ  
น้ำพริกปลาช่อน  
ปลาช่อนทอดกรอบ
- ลักษณะเด่นที่ให้อะไรอยู่  
รสชาติหวานของปลาช่อน  
เนื้อไม่เละ  
เนื้อแน่น
- บรรจุภัณฑ์ (เก็บกสสได้ เปิด  
สะดวก มองเห็นเนื้อปลา)
- ข้อมูลที่ต้องการ  
วันผลิตและวันหมดอายุ  
ตรารับรองมาตรฐาน  
ข้อมูลด้านโภชนาการ
- สถานที่ซื้อ ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ต  
ร้านสะดวกซื้อ ตลาดสด

## แม่ครัวพร้อมกิน/ แม่บ้านรักรักสบาย

- ห่อหมกปลาช่อน  
น้ำพริกปลาช่อน  
น้ำยาปลาช่อน
- ลักษณะเด่นที่ให้อะไรอยู่  
รสชาติหวานของปลาช่อน  
เนื้อไม่เละ  
เนื้อฟู
- บรรจุภัณฑ์ (เปิดสะดวก เก็บ  
กสสได้ เก็บรักษาได้นาน)
- ข้อมูลที่ต้องการ  
วันผลิตและวันหมดอายุ  
ตรารับรองมาตรฐาน  
ข้อมูลด้านโภชนาการ
- สถานที่ซื้อ ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ต  
ตลาดสด ไฮเปอร์มาเก็ต

## ชอบช้อน/ แฟนปลาช่อนพันธุ์แท้

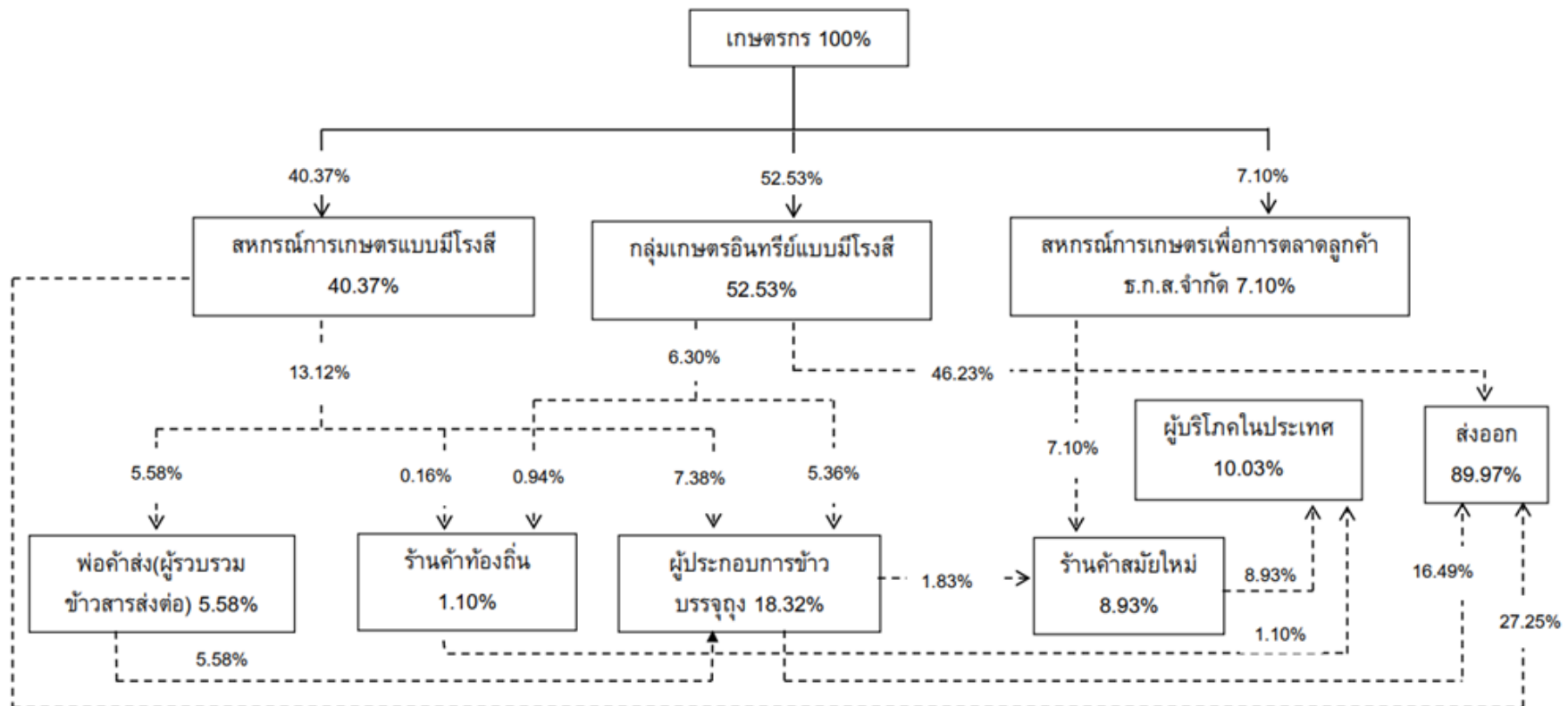
- ห่อหมกปลาช่อน  
ปลาช่อนทอดสำเร็จ  
ปลาช่อนทอดกรอบ
- ลักษณะเด่นที่ให้อะไรอยู่  
รสชาติหวานของปลาช่อน  
เนื้อแน่น  
เนื้อไม่เละ
- บรรจุภัณฑ์ (เก็บกสสได้ มองเห็น  
เนื้อปลา เปิดสะดวก)
- ข้อมูลที่ต้องการ  
วันผลิตและวันหมดอายุ  
ตรารับรองมาตรฐาน  
ข้อมูลด้านโภชนาการ
- สถานที่ซื้อ ได้แก่ ซูเปอร์มาเก็ต  
ตลาดสด ร้านสะดวกซื้อ



# RICE PACKING



# Organic jasmine rice supply chain



ภาพที่ 3.1 วิธีการตลาดข้าวเปลือกและข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือปีการผลิต 2553/54

หมายเหตุ: —> การกระจายข้าวเปลือก

-----> การกระจายข้าวสาร

ที่มา: จากการสำรวจ(2554)

# Value chain in supply chain

ตารางที่ 3.14 ต้นทุน กำไร และส่วนเหลือม ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (ข้อมูลปีการผลิต 2553/54)

| ต้นทุน กำไร<br>และส่วนเหลือม | ต้นทุน<br>ทั้งหมด | ต้นทุน<br>ส่วน<br>เพิ่ม | %ต้นทุน<br>ส่วนเพิ่ม | ราคา<br>ขาย | กำไร   | %กำไร | Margin | % margin |
|------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|-------------|--------|-------|--------|----------|
| เกษตรกร                      | 4,324*            | 4,324                   | 20                   | 16,480      | 12,156 | 60    | 16,480 | 46       |
| โรงสี                        | 18,486            | 7,609                   | 36                   | 25,575      | 7,089  | 35    | 9,095  | 25       |
| ผู้บรรจุถุง                  | 34,955            | 9,380                   | 44                   | 36,010      | 1,055  | 5     | 10,435 | 29       |
| รวม                          |                   | 21,313                  | 100                  |             | 20,300 | 100   | 36,010 | 100      |

ที่มา: จากการคำนวณภายใต้ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 0.4ตัน อัตราการแปลงข้าวสารเป็นข้าวเปลือก = 0.65

## ต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลาดปี 53/54 (บาทต่อตันข้าวเปลือก)

| เกษตรกร                                                                                                                                                                                                                                                                         | โรงสี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ผู้ประกอบการข้าวถุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ต้นทุนผันแปร 4,324.18 บาทต่อตัน</li> <li>ค่าใช้จ่ายขาย 155.07 บาทต่อตัน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- คัดคุณภาพ</li> <li>- แรงงาน</li> <li>- ค่ารถ</li> </ul> </li> <li>ค่าเก็บรักษา 61.52 บาทต่อตัน</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รับซื้อ 18,485.98 บาทต่อตัน</li> <li>ค่าใช้จ่ายตลาด 7,609.18 บาทต่อตัน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าขนส่ง</li> <li>- ค่าแรงงาน</li> <li>- ค่าสีข้าว</li> <li>- ค่าภาชนะบรรจุ</li> <li>- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร</li> <li>- ค่าดอกเบี้ย</li> <li>- ค่าประกันอัคคีภัย</li> <li>- ค่าสูญเสียน้ำหนัก</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>รับซื้อ 34,954.50 บาทต่อตัน</li> <li>ค่าใช้จ่ายตลาด 9,379.50 บาทต่อตัน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าปรับปรุงคุณภาพ</li> <li>- ค่าแรงงาน</li> <li>- ค่าบรรจุ</li> <li>- ค่าถุง</li> <li>- ค่าใช้จ่ายในการบริหาร</li> <li>- ค่าสูญเสียน้ำหนัก)</li> </ul> </li> </ul> |

## กิจกรรมหลักเกษตรกร : การจัดคุณภาพข้าวเปลือก

| ความชื้น<br>ข้าวเปลือก                                                                                                                                                     | เปอร์เซ็นต์<br>ต้นข้าว                                                                                | ความบริสุทธิ์ของ<br>พันธุ์ข้าว                                                                     | การจัดชั้น<br>คุณภาพ                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรส่วนใหญ่ทราบโดยทราบจากการใช้เครื่องวัดความชื้น การใช้ประสบการณ์ในคาดคะเน เช่น การใช้มือจับ การดูด้วยสายตา เป็นต้น</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบเปอร์เซ็นต์ต้นข้าวก่อนนำไปขาย</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบความบริสุทธิ์ของพันธุ์ข้าว</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรส่วนใหญ่มีการจัดชั้นคุณภาพข้าวเปลือกก่อนขาย</li> </ul> |

## กิจกรรมหลักเกษตรกร และโรงสี:การขายและรับซื้อข้าวเปลือก

| เกษตรกร                                                                                                                                                                                                                                               | โรงสี                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลผลิตข้าว 65.85 % ขาย 25.70 % บริโภค 5.99 % ทำพันธุ์ และ 2.46% อื่นๆ</li> <li>• การขายข้าว:ขายข้าวให้กับพ่อค้ารายเดียวเป็นประจำ โดยส่วนใหญ่จะขายให้กับกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ การเกษตรและ สกต.ธ.ก.ส.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• การซื้อข้าวเปลือก:รับซื้อจากเกษตรกรเป็นหลัก</li> </ul> |

## กิจกรรมหลักเกษตรกร และโรงสี:วิธีการตกลงราคาข้าวเปลือก

| เกษตรกร                                                                                                                                                                               | โรงสี                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดราคาข้าวเปลือกตามคุณภาพ</li> <li>• เกษตรกรส่วนใหญ่ต่อรองราคาได้ (มีการรวมกลุ่ม คุณภาพดี ซื้อขายกันเป็นเวลานาน)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ราคารับซื้อข้าวเปลือกจะแตกต่างกันไปตามคุณภาพข้าว(เปอร์เซ็นต์ตันข้าว)</li> </ul> |



## กิจกรรมหลักเกษตรกร:สถานที่ขายและการขนส่งข้าวเปลือก

### เกษตรกร

- ส่วนใหญ่ขายที่สถานที่ผู้รับซื้อ (เฉลี่ย 12 กม.) และเกษตรกรเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง
- ส่วนใหญ่ใช้รถบรรทุก 4 ส่วนน้อยยรถอีแต่นและรถบรรทุก 6 ล้อ

## กิจกรรมหลักโรงสี(ชุมชน/สหกรณ์/สกต.)

### :การขายและรับซื้อข้าวสารเพื่อขายในประเทศ

#### โรงสี

โรงสีชุมชน ขายข้าวให้ผู้ประกอบการข้าวบรรจุถุงคือ สหกรณ์กรีนเนท (ร้อยละ 85) บรรจุถุง  
จัมโบ้ขนาด 50 กิโลกรัม อีกร้อยละ 15 ส่งขายให้กับร้านค้าท้องถิ่น บรรจุถุงขนาด 5 กิโลกรัม

โรงสีสหกรณ์ ขายข้าวให้กับผู้ประกอบการข้าวบรรจุถุงได้แก่ สหกรณ์กรีนเนท บริษัทเอมเวย์  
และบริษัทมาบุญครอง(ร้อยละ 56.25) บรรจุถุงจัมโบ้ขนาด 25 - 50 กิโลกรัม ขายให้พ่อค้าส่ง  
(ร้อยละ 42.53) บรรจุกระสอบขนาด 50 กิโลกรัมและอีกร้อยละ 1.22 ส่งขายให้กับร้านค้า  
ท้องถิ่น บรรจุถุงขนาด 5 กิโลกรัม

โรงสีสกต.(ธกส.) ขายข้าวทั้งหมดให้กับร้านค้าสมัยใหม่คือ เลมอนฟาร์ม (ร้อยละ100) บรรจุ  
ขนาด 2 และ 5 กิโลกรัม

## กิจกรรมหลักผู้ประกอบการข้าวถุง: การรับซื้อข้าวสารเพื่อขายในประเทศ

### ผู้ประกอบการข้าวถุง

รับซื้อข้าวสารจากสหกรณ์การเกษตร/กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์มีระยะเวลาการส่งมอบ 7 วัน หลังจากรับคำสั่งซื้อ โดยราคาข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์จะสูงหรือต่ำ ขึ้นกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้

## กิจกรรมหลักเกษตรกร และโรงสี: การ Stock ข้าวเปลือก

| เกษตรกร                                                                                                                                                                                                                              | โรงสี                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเก็บข้าว เพื่อบริโภค ระยะเวลาในการเก็บเฉลี่ย 9-10 เดือน</li><li>• ข้าวเปลือกที่เก็บไว้มีความชื้นเฉลี่ย 13.69%</li><li>• ส่วนใหญ่เก็บที่ยังเก็บที่อยู่นิเวศบ้าน</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• ในกรณีเตรียมสีโรงสีจะใช้วิธีการเก็บในโกดัง แล้วบรรจุใส่กระสอบของโครงการพร้อมกับกรอทรายละเอียดต่างๆของข้าวมะลิอินทรีย์</li><li>• ในกรณีเก็บสต็อกไว้รอสีโรงสีจะเก็บในโกดัง โดยบรรจุใส่กระสอบพลาสติกขนาด 35-650 กิโลกรัม เก็บนาน 8-12 เดือน</li></ul> |

## กิจกรรมหลักโรงสี :สถานที่ขายและการขนส่งข้าวสาร

| สถานที่ขาย                                                                                                 | ลักษณะการขนส่ง                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ส่วนใหญ่ขายที่สถานที่ผู้รับซื้อ โดยโรงสีออกค่าใช้จ่ายเอง</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• ขนส่งไปกับบริษัทขนส่ง รถบรรทุกหกล้อ และรถยนต์</li></ul> |

## กิจกรรมหลักโรงสี ผู้ประกอบการข้าวถุง : Stock ข้าวสาร

| โรงสี                                                                                                                                                                                                                                        | ผู้ประกอบการข้าวถุง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>ส่วนใหญ่เก็บข้าวสารหลังจากการสีนานเฉลี่ย 12-15 เดือนก่อนขาย โดยปัจจัยที่พิจารณาในการเก็บ คือปริมาณการสั่งซื้อข้าวสารของลูกค้า สำหรับโรงสีสกต. ธ.ก.ส. ไม่มีการเก็บสต็อกข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>วิธีการเก็บข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์ที่รอการบรรจุเพื่อรักษาคุณภาพ มีดังนี้ ควบคุมอุณหภูมิไม่ให้สูงเกินไป การป้องกันการปนเปื้อน ควบคุมขั้นตอนการบรรจุและสถานที่เก็บให้สะอาด และความชื้นควบคุมโดยใช้ระบบสุญญากาศ เป็นต้น ก่อนบรรจุปรับปรุงคุณภาพข้าวโดยผ่านเครื่องร่อน และคัดทำความสะอาดด้วยแรงงานคน</li></ul> |

- ผู้บริโภคเลือกซื้อข้าวอินทรีย์เนื่องจากคำนึงถึงสุขภาพ
- ผู้บริโภคส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) นิยมเลือกซื้อข้าวบรรจุถุงขนาด 5 กิโลกรัม รองลงมา (ร้อยละ 40) นิยมเลือกซื้อข้าวบรรจุถุงขนาด 2 กิโลกรัม
- นอกจากการให้ความสำคัญเรื่องของมาตรฐานข้าวอินทรีย์แล้ว ผู้บริโภคยังให้ความสำคัญกับ

1) ราคา

2.) ความสะอาดและทันสมัยของสถานที่ซื้อ (ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การหาซื้อง่าย)

3) ลักษณะของข้าว (ความนุ่ม/ความนิ่มของข้าวหลังการหุง ความเหนียวของข้าวหลังการหุง รสชาติ ความหอม ความเต็มของเมล็ดข้าวก่อนหุง ความสะอาดของข้าว ไม่มีมอด กรวด ปนอยู่ในข้าว เป็นต้น)

## ความสัมพันธ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

| ทัศนคติ                      | เกษตรกร | โรงสี(ชุมชน/<br>สหกรณ์/สกต.) | โรงสี<br>เอกชน | หยัง | ผู้ประกอบการ<br>ข้าวถุง |
|------------------------------|---------|------------------------------|----------------|------|-------------------------|
| เกษตรกร                      |         | 3.82                         | 2.43           |      |                         |
| โรงสี(ชุมชน/<br>สหกรณ์/สกต.) | 4.33    | 4.00                         | 3.60           | 4.00 | 3.50                    |



## การไหลเวียนข้อมูลคุณภาพข้าวเปลือก

| คุณภาพข้าวเปลือก        | ระดับการไหลเวียนข้อมูลคุณภาพข้าวเปลือก |       |
|-------------------------|----------------------------------------|-------|
|                         | เกษตรกร                                | โรงสี |
| ความชื้นข้าวเปลือก      | ✓✓                                     | ✓✓✓   |
| เปอร์เซ็นต์ตันข้าว      | ✓                                      | ✓✓    |
| ความบริสุทธิ์ของตันข้าว | ✓                                      | ✓✓✓   |

## การไหลเวียนข้อมูลปัจจัยคุณลักษณะส่งผลต่อราคาข้าวเปลือก

| ปัจจัยคุณลักษณะ       | เกษตรกร | โรงสี |
|-----------------------|---------|-------|
| ความชื้น              | ✓✓✓     | ✓✓✓   |
| เปอร์เซ็นต์ตันข้าว    | ✓✓✓     | ✓✓    |
| ระดับขั้นมาตรฐานกลุ่ม | ✓       |       |
| ความสวยของข้าวเปลือก  | ✓✓✓     | ✓✓    |
| ความบริสุทธิ์         |         | ✓✓✓   |

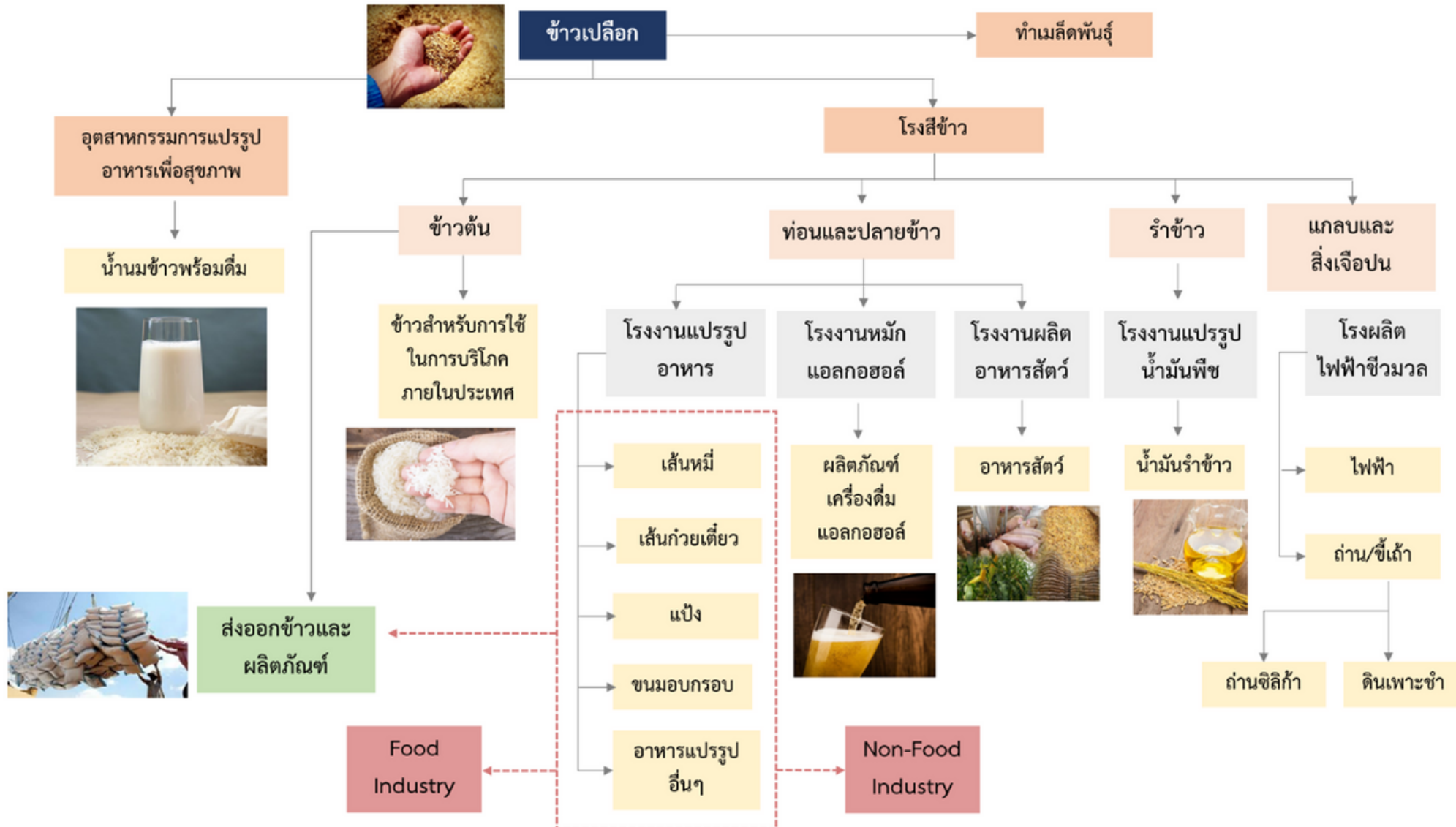
## การไหลเวียนข้อมูลคุณลักษณะข้าวที่ผู้บริโภคต้องการ

| คุณลักษณะข้าว          | ผู้ประกอบการข้าวถุง | ผู้บริโภค |
|------------------------|---------------------|-----------|
| ความนุ่มหลังการหุง     | ✓✓✓                 | ✓✓        |
| ความสะอาด              | ✓✓✓                 | ✓✓        |
| รสชาติ                 | ✓✓✓                 | ✓✓        |
| ความสม่ำเสมอคุณภาพข้าว | ✓✓✓                 | ✓✓        |
| แหล่งปลูก              | ✓✓✓                 | ✓         |

## Credit Term (วัน)

| ผู้ขาย                   | ผู้ซื้อ |            |             |           |                          |                 |     |                              |
|--------------------------|---------|------------|-------------|-----------|--------------------------|-----------------|-----|------------------------------|
|                          | เกษตรกร | โรงสีชุมชน | โรงสีสหกรณ์ | โรงสีสกต. | ผู้ประกอบการข้าวบรรจุถุง | ร้านค้าท้องถิ่น | หยง | ร้านค้าสมัยใหม่ (เลมอนฟาร์ม) |
| เกษตรกร                  |         | 0 - 15     | 0 - 7       | 0         |                          |                 |     |                              |
| โรงสีชุมชน               |         |            |             |           | 30                       | 0               |     |                              |
| โรงสีสหกรณ์              |         |            |             |           | 15 - 30                  | 0               | 0   |                              |
| โรงสีสกต.                |         |            |             |           |                          |                 |     | 30                           |
| ผู้ประกอบการข้าวบรรจุถุง |         |            |             |           |                          |                 |     | 30                           |

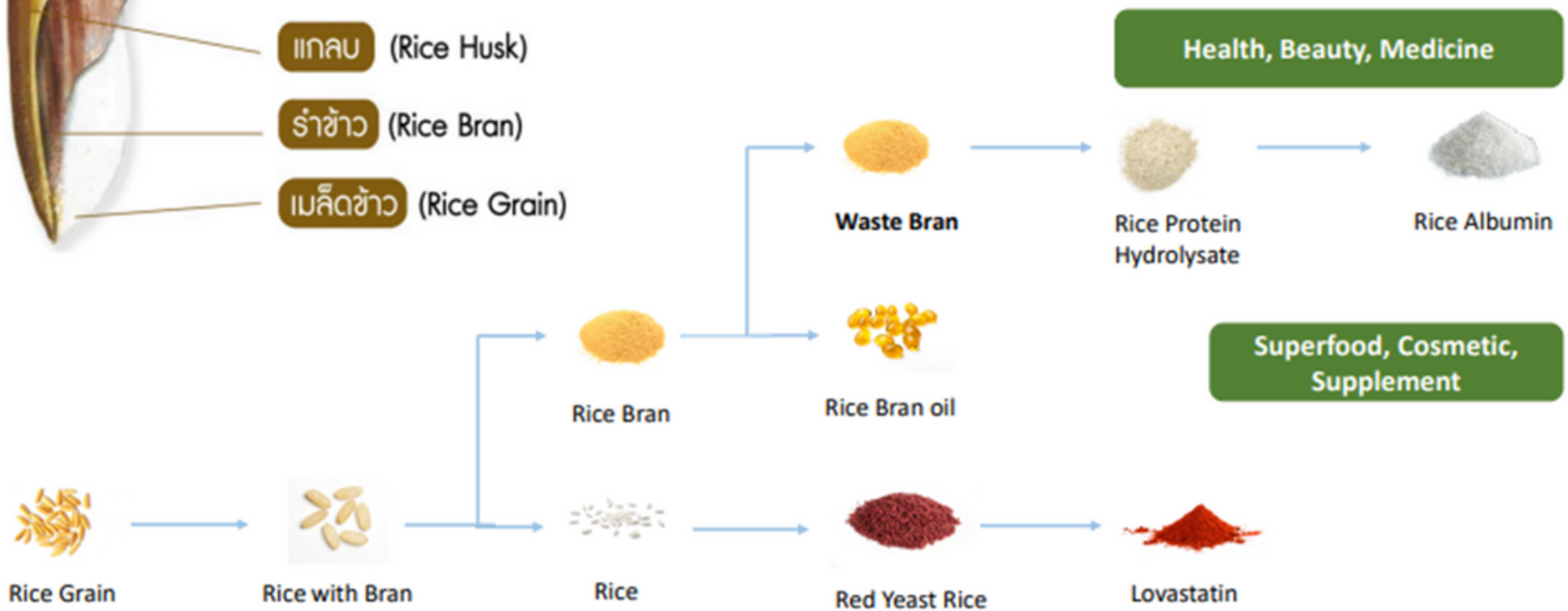
# การเพิ่มมูลค่าของข้าว



## RICE STRUCTURE



## VALUE CREATION CONCEPT



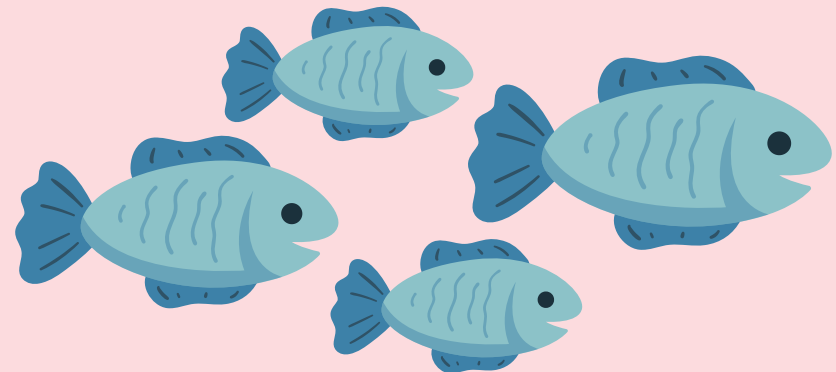
2

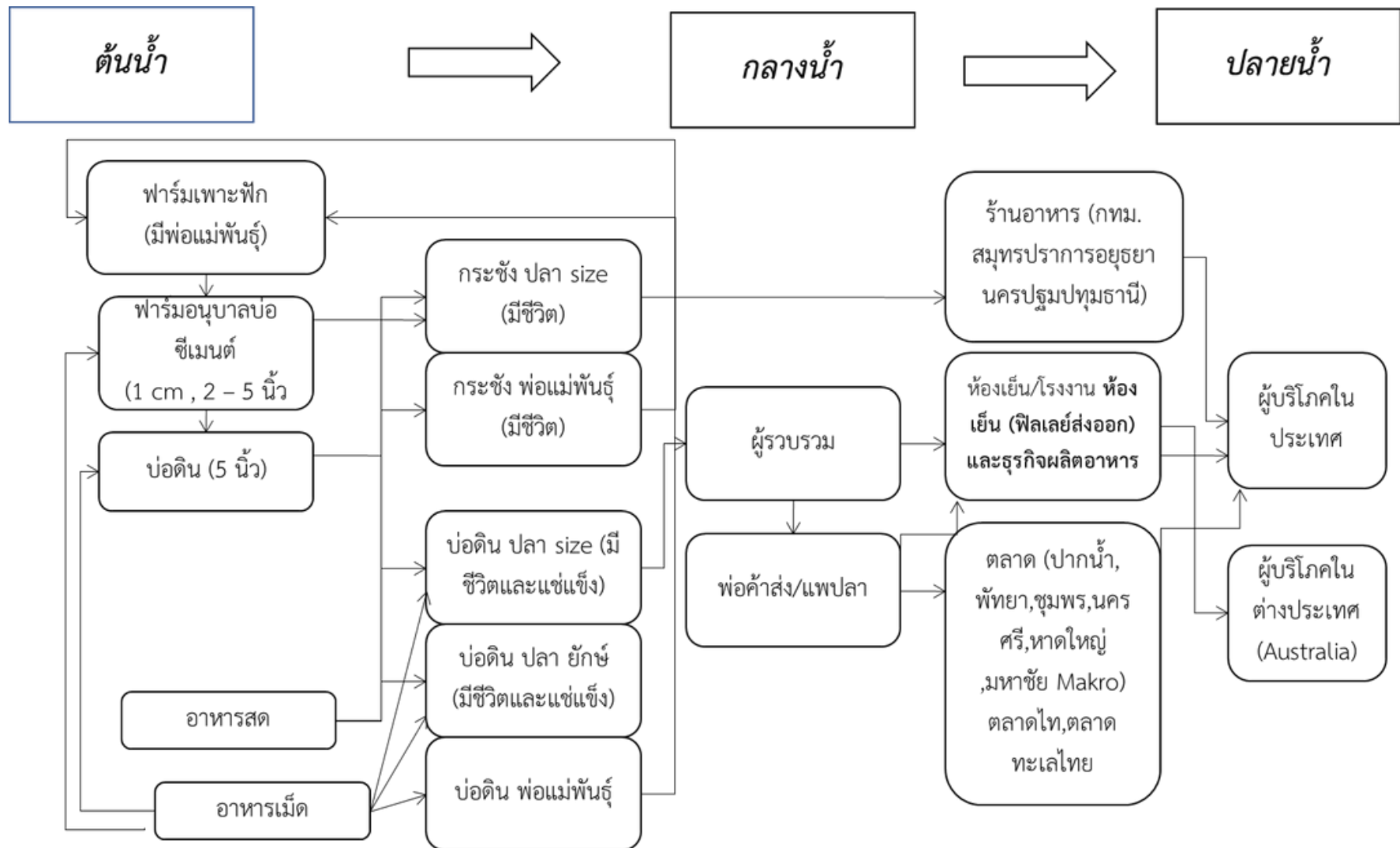
1

3

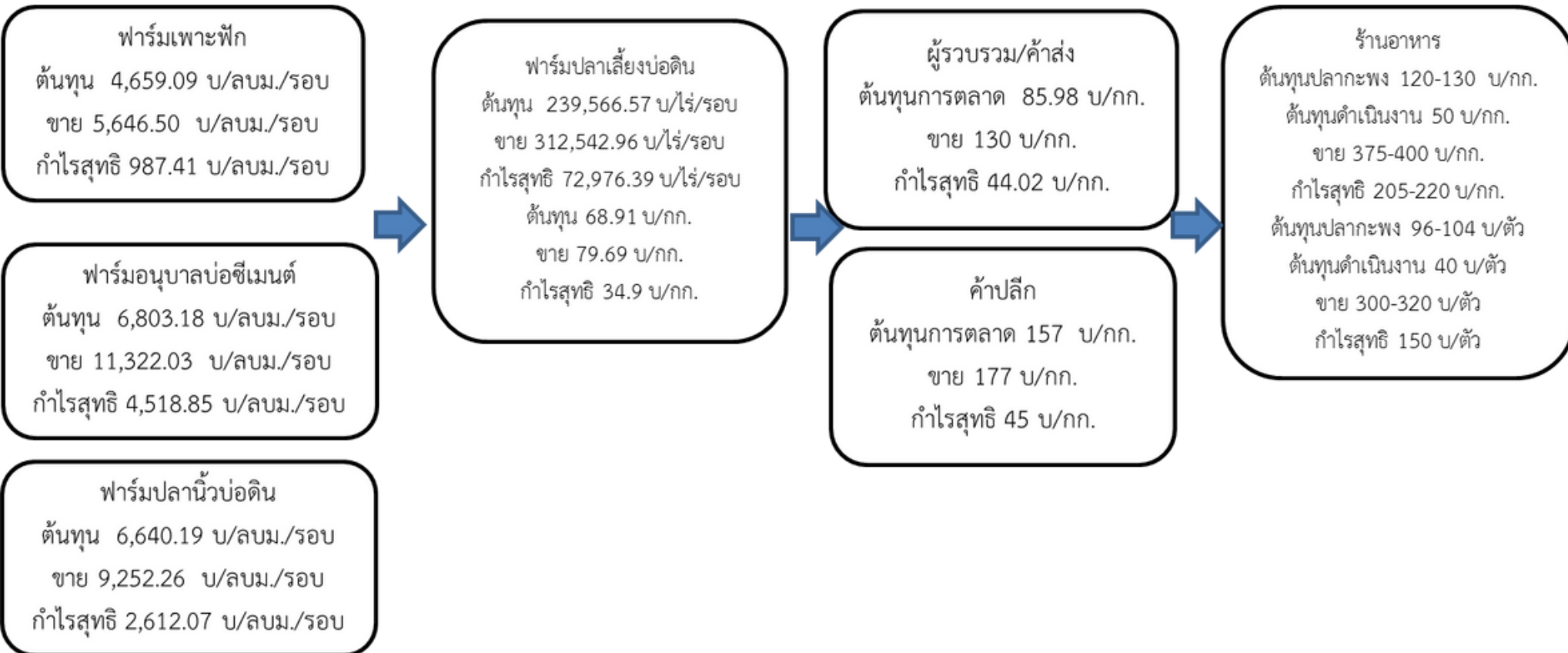
# Sea bass supply chain

4









ตารางที่ 5.3 การคำนวณต้นทุนส่วนเพิ่ม กำไร และส่วนเหลือการตลาดของโซ่อุปทานปลากระพงขาว  
ปลายทางค้าปลีก และร้านอาหาร

|                      | ต้นทุน<br>ทั้งหมด | ต้นทุนส่วน<br>เพิ่ม | %ต้นทุน<br>ส่วนเพิ่ม | ราคา<br>ขาย | กำไร  | %กำไร  | ส่วน<br>เหลือ<br>การตลาด<br>(Margin)<br>[1] | %<br>Margin |
|----------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------|-------|--------|---------------------------------------------|-------------|
|                      |                   | (Added<br>Cost)     |                      |             |       |        |                                             |             |
| ผู้เลี้ยงปลากระพงขาว | 68.91             | 68.91               | 75.74%               | 79.69       | 10.78 | 12.11% | 79.69                                       | 44%         |
| ผู้รวบรวม/ค้าส่ง     | 85.98             | 17.07               | 18.76%               | 130         | 44.02 | 49.45% | 50.31                                       | 28%         |
| ผู้ค้าปลีก           | 135               | 5                   | 5.50%                | 180         | 45    | 50.55% | 0.98                                        | 1%          |
| รวม (ค้าปลีก)        |                   | 90.98               | 100                  |             | 89.02 | 100    | 180                                         | 100         |

|                         | ต้นทุน<br>ทั้งหมด | ต้นทุนส่วน<br>เพิ่ม | %ต้นทุน<br>ส่วนเพิ่ม | ราคา<br>ขาย | กำไร  | %กำไร  | ส่วนเหลือ<br>การตลาด<br>(Margin)<br>[1] | %<br>Margin |
|-------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------|-------|--------|-----------------------------------------|-------------|
|                         |                   | (Added<br>Cost)     |                      |             |       |        |                                         |             |
| ผู้เลี้ยงปลากะพง<br>ขาว | 68.91             | 68.91               | 50.68%               | 79.69       | 10.78 | 3.99%  | 79.69                                   | 19.92%      |
| ผู้รวบรวม/ค้าส่ง        | 85.98             | 17.07               | 12.55%               | 130         | 44.02 | 16.30% | 50.31                                   | 12.58%      |
| ร้านอาหาร               | 180               | 50                  | 36.77%               | 400         | 220   | 81.48% | 270                                     | 67.50%      |
| รวม                     |                   | 135.98              | 100                  |             | 270   | 100    | 400                                     | 100         |

ที่มา : กุลภา (2558)